

<<人类太空飞行>>

图书基本信息

书名：<<人类太空飞行>>

13位ISBN编号：9787543936614

10位ISBN编号：7543936615

出版时间：2009-1

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：约瑟夫·A.安吉洛

页数：323

字数：383000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<人类太空飞行>>

前言

世界上很难说有什么事情是绝对不可能的，因为昨天的梦想不仅是今天的希望，而且也是明天的现实。

——罗伯特·哈金斯·戈达德“太空先锋”是一套综合性的科普读物。

它不仅向人们介绍了众多科学原理和科技实践活动，还向人们介绍了太空科技对现代人类社会的诸多影响。

实际上，太空科学涵盖了许多不同学科的科学探索。

例如，它涉及利用火箭推进原理并使航天器进入外层空间的发射装置；又如，它还涉及在太空中或在其他星球上执行航天任务的各种航天器；此外，它还会涉及执行一系列航天任务的航天器上所搭载的各种实验设备和宇航员。

人类正是通过这些设备和宇航员实现了各项航天目标。

在太空时代，与火箭有关的航天技术不断地帮助人类实现新的梦想。

本系列丛书向人们介绍了与上述技术相关的人物、事件、发现、合作和重要实验。

同时，这些科普读物还向读者介绍了火箭推进系统是如何支持人类的太空探索和航天计划的。

这些计划已经改变了人类文明的发展轨迹。

在未来的日子里，它们将继续影响人类文明的发展轨迹。

人类航天技术的发展史是与天文学的发展史和人类对航天飞行的兴趣密不可分的。

许多古代民族针对夜空里出现的奇异光线创作出流传千古的神话传说。

例如，根据古希腊神话传说中关于伊卡罗斯和代达罗斯编写的故事：从前，有一位老人，他非常渴望摆脱地球引力的束缚，在空中自由地飞翔。

自从人类社会进入文明时代以来，巴比伦人、玛雅人、中国人和埃及人都研究过天空并记载了太阳、月亮、可观测的行星和“固定的”恒星的运动过程。

任何短暂的天文现象，例如彗星的经过、日食的出现或超新星的爆炸，都会在古代人类社会中引起人们的不安。

人类的恐惧不仅仅是由于这些天文现象看上去十分可怕，而且是由于在当时这些天文现象既是无法预测的又是无法解释的。

古希腊人和他们的“地心说”理论对早期天文学理论和西方文明的出现都产生了重大的影响。

在大约公元前4世纪的时候，古希腊的众多哲学家、数学家和天文学家分别系统地阐述了“地心说”的宇宙理论。

根据他们的理论，地球是宇宙的中心，其他的天体都在围绕地球进行运行。

在大约公元150年的时候，古希腊最后一位伟大的天文学家托勒密对“地心说”理论进行了加工润色，从而形成了一套完整的思想体系。

在接下来相当长的历史时期内，这一思想体系一直在西方社会拥有权威的地位。

16世纪，尼古拉斯·哥白尼提出了“日心说”的理论，从而结束了“地心说”长期以来对人们思想的统治。

17世纪，伽利略和约翰尼斯·开普勒利用天文观测证明了“日心说”理论。

同时，他们所进行的天文观测也为科学革命的到来奠定了坚实的基础。

17世纪的晚些时候，艾萨克·牛顿爵士最终完成了这场科学革命。

牛顿在著名的《自然哲学的数学原理》一书中系统地总结了基本的物理学原理。

利用这些原理，人们可以解释众多天体是如何在宇宙中进行运动的。

在人类科学发展史上，牛顿的地位是他人无法超越的。

18世纪和19世纪的科学发展为航天技术在20世纪中叶的出现打下了扎实的基础。

正如本系列丛书所讲述的那样，航天技术的出现从根本上改变了人类历史的发展进程。

一方面，带有核弹头的现代军用火箭使人们不得不重新定义战略战争的本质。

实际上，人类在历史上第一次研发出可以毁灭自身的武器系统。

另一方面，科学家们可以利用现代火箭技术和航天技术将机器人探测器发射到(除了体积较小的冥王星

<<人类太空飞行>>

以外)所有太阳系的主要行星上,从而使那些遥远而陌生的世界在人们的眼中变得像月球一样熟悉。航天技术还在“阿波罗号”成功登月的过程中发挥了关键的作用。

成功登月是人类迄今为止所取得的最伟大的科学成就。

20世纪初,俄罗斯的航天预言家康斯坦丁·齐奥尔科夫斯基大胆地做出预言:人类不会永远地被束缚在地球上。

当宇航员尼尔·阿姆斯特朗和埃德温·奥尔德林在1969年7月20日踏上月球的表面时,他们也将人类的足迹留在了另一个星球上。

在经过几百万年漫长的等待以后,随着生命的不断进化,终于有一种高级的生命形式实现了从一个星球到另一个星球的迁移。

在宇宙长达140亿年的历史当中,这种迁移是第一次发生吗?

或许,正如许多外空生物学家所说,高等生命形式在不同星球之间的迁移是各大星系内部经常发生的现象。

当然,对于上述观点,科学界目前尚无定论。

不过,科学家们正在航天技术的帮助下,努力在其他星球上寻找各种生命形式。

有趣的是,随着航天技术的不断发展,宇宙既是人类太空旅行的目的地,又是人类命运的最终归宿。

“太空先锋”系列丛书适合所有对太空科技、现代天文学和太空探索感兴趣的年轻读者。

<<人类太空飞行>>

内容概要

《人类太空飞行》一书叙述了从20世纪60年代初开始的人类飞越地球大气层，进入外太空的旅程。本书循着从太空时代初现，直至今日的空间科技的发展轨迹，对人类在太空中的生存，宇宙飞船将人类送入轨道的发射能力以及太空飞行的安全性和危险等问题进行了详尽的阐述。

内容包括：一些基本的物理概念、飞行器的基本构造、生命保障技术、空间计划的实施情况以及宇航员在飞行中的表现和科学家对未来空间技术发展的预测等。

本书还配有八十多幅黑白照片和绘画作品，生动地展示了人类空间技术的发展历史及重大事件。

<<人类太空飞行>>

作者简介

约瑟夫·A.安吉洛(Joseph A. Angelo, Jr.)，博士，退役美国空军中校，现在是技术作家。作为洛林斯(Rollins)学院的一名物理学兼职教授，他教授天文学入门课程——“宇宙的演进”。安吉洛博士编写有许多工具书，其中包括The Facts on File出版公司出版的《太空和天文学手册》和著名的《太空与天文学百科全书》。

<<人类太空飞行>>

书籍目录

主译的话前言鸣谢简介 1 人类航天之梦 万户的传说 轨道上的中国太空人 科技革命 19世纪人类太空飞行的幻想 太空航空学的诞生 前太空时代对空间站的想象 乘坐火箭飞机踏入太空之门 早期太空竞赛取得的成就 第一位太空旅行的美国人 谢尔盖·科罗廖夫——开始太空时代的人 约翰·肯尼迪和飞往月球的竞赛 “东方号”、“上升号”和“联盟号”飞船 2 太空生活 在持续的微重力状态中生活 太空船外的活动 太空服 太空旅行和工作的危险性 太空食品 太空辐射环境 闭合生态生命支持系统 3 宇航黑猩猩、宇航狗和其他太空旅行动物 对太空动物的研究 灵长目动物——美国首批太空旅行先锋 美国空军黑猩猩 “水星计划”猴子的使命 俄罗斯宇航狗 1961年后的动物太空飞行任务 拯救黑猩猩——社会运动、法律反对和道德尝试 4 小飞船与水星计划 水星—红石3号 水星—红石4号 水星—宇宙神6号 水星—宇宙神7号 水星—宇宙神8号 水星—宇宙神9号 5 太空行走与双子星计划 双子星宇宙飞船 阿金纳 双子星3号飞行任务 双子星4号飞行任务 双子星5号飞行任务 双子星6A号飞行任务 双子星7号飞行任务 双子星8号飞行任务 双子星9A号飞行任务 双子星10号飞行任务 双子星11号飞行任务 双子星12号飞行任务 蓝色的双子星 6 月球行走和阿波罗计划 阿波罗计划的起源 太空机器人侦察月球 关于月球生命的争论和地外污染的问题 阿波罗宇宙飞船 阿波罗飞行计划摘要 土星IB发射器 7 太空前哨：早期空间站 给美国空间站定义 天空实验室——美国第一座空间站 阿波罗—联盟对接试验计划 苏联早期空间站 和平号空间站 8 航天飞机 航天飞机系统的基本特征 降低外贮燃料箱绝缘泡沫碎片的风险 空间实验室 航天飞机任务 航天飞机任务小结 超越航天飞机 9 国际空间站 关于国际空间站的基本情况 空间站宇航员 10 永久的月球基地：超越地球低空轨道的下一站 月球——地球最近的邻居 月球基地与月球定居 克拉夫·埃利克和月球文明的畅想 11 人类远征火星 火星——神秘的红色星球 载人火星探险 火星前哨和表面基地的构想 太空政策和美国的总统任期 12 大型太空定居点——太阳系文明的标志 “爱斯特劳珀里斯”太空定居点 太空资源 “安得劳塞尔”人造世界 美国国家航空航天局的太空定居点构想 设计大型太空定居点应考虑的因素 戴森球 尼古拉·谢苗诺维奇·卡尔谢夫 13 结语大事年表译者感言

章节摘录

插图： 1 人类航天之梦自人类有史以来，天文观测就在人类文化的发展中起了重要作用。当天文学家、人类学家和考古学家试图把当今天文知识与人类远古祖先观察天空并解释他们所看到的神秘物体的方式联系在一起时，考古天文学便使它们联合在了一起。

全世界大多数的早期民族都曾仰望苍穹，并把他们看到却无法解释的现象编成了许多美丽的故事。史前洞穴岩画（大约3万年前）证实早期人类就开始仰望星辰并把这些天文观测融合在自己的文化中。

在有些古代社会中，神职人员的头领们常常在举行神职仪式的地方，把一些特殊的天文符号刻在石头上（即人们所说的岩画）。

现代考古学家和天文学家正在研究并试图解释这些岩画雕刻以及其他在古代废墟中出土的司能具有重要天文学意义的物体。

古代文明的许多大纪念碑和用来举行仪式的建筑都有天文学意义上的取向排列。

其中最古老的天文观测台之一是史前巨石柱群。

19世纪90年代初，英国物理学家洛克伊尔爵士（Lockyer，1836—1920）在希腊和埃及旅行期间发现许多古代庙宇的地基都沿着东西方向的轴成一条直线，而这条连续的排列成线则暗示其与太阳的升降有某些天文联系。

为了验证这一假想，洛克伊尔参观了古埃及最大的庙宇——卡那神庙，并在自己1894年所著的《天文学的黎明》一书中探讨了这一假说，这本书通常被认为是考古天文学的开端。

<<人类太空飞行>>

编辑推荐

《人类太空飞行》是“太空先锋”丛书中的一本，该书阐述了始于20世纪60年代早期的人类超越地球大气层，进入外太空的旅程。

《“太空先锋”是一套前沿科普读物，由6册组成。

本套丛书论述了航天技术的科学原理、技术应用及对社会的影响。

这套丛书对改变并将继续改变太空技术和空间探索历程的科学家、重大事件、关键性发明、国际间合作及重要试验等进行了精彩的描述。

《人类太空飞行》沿着从太空时代初起直至今日的太空技术的发展轨迹，对诸如人类在太空的生存、宇宙飞船将人类送入轨道的能力以及太空飞行的安全性和危险等话题进行了讨论。

在整《人类太空飞行》中知识窗内的文字清楚地阐明了基本的物理概念在工程方面的选择和生命保障技术，提供了一些重要科学家和飞行员的主要经历。

《人类太空飞行》中插有80幅黑白照片和结构原理示意图，附有人类太空飞行研发大事记。

对所有希望了解太空知识和航天技术的高中学生、教师和广大读者来说，“太空先锋”系列丛书具备最好的科学性、可读性和趣味性。

<<人类太空飞行>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>